



## Conjuntivitis neonatal purulenta: no siempre es gonococo

M.<sup>a</sup> Teresa Porter Almaraz<sup>a</sup>, Susana Criado Camargo<sup>a</sup>, Julia Saiz Alía<sup>a</sup>,  
Teresa del Rosal Rabes<sup>b</sup>

Publicado en Internet:  
17-diciembre-2021

M.<sup>a</sup> Teresa Porter Almaraz:  
teporal24@hotmail.com

<sup>a</sup>MIR Pediatría. Hospital Infantil Universitario La Paz. Madrid. España • <sup>b</sup>Servicio de Infectología Pediátrica.  
Hospital Infantil Universitario La Paz. Madrid. España.

### Palabras clave:

- Conjuntivitis
- Conjuntivitis neonatal
- Conjuntivitis purulenta
- *E. coli*

### Resumen

Presentamos el caso de un neonato de cinco días de vida, sin antecedentes perinatales de interés, que es traído a Urgencias por conjuntivitis unilateral derecha con abundante secreción purulenta. No presenta datos de afectación sistémica. Se había administrado profilaxis ocular con pomada de clortetraciclina tras el parto. Se sospecha inicialmente de infección gonocócica por la seriedad del cuadro, y se inicia antibioterapia sistémica. Finalmente, se aisló en el cultivo conjuntival *Escherichia coli*.

## Purulent neonatal conjunctivitis: it is not always gonococcal

### Key words:

- Conjunctivitis
- *E. coli*
- Neonatal conjunctivitis
- Purulent conjunctivitis

### Abstract

We present the case of a 5-day-old newborn, with no relevant perinatal history attended at the Emergency Department due to right-sided conjunctivitis with abundant purulent discharge. He does not show any other systemic infection. Ocular prophylaxis with chlortetracycline eye ointment had been administered after delivery. Gonococcal infection is initially suspected due to the seriousness of the symptoms, and systemic antibiotic therapy is started. Finally, *Escherichia coli* was isolated in the conjunctival culture.

## INTRODUCCIÓN

La conjuntivitis neonatal, también denominada *oftalmia neonatorum*, consiste en la presencia de secreción ocular acuosa o purulenta secundaria a una inflamación local de causa irritativa o infecciosa o a un conducto lacrimal obstruido, ocurrida de forma aguda en los primeros 28 días de vida. La incidencia oscila entre el 1,6 y el 12% en los países desarrollados, y puede alcanzar el 23% en los países en vías de desarrollo. Actualmente en España

está en descenso, en relación con las condiciones socioeconómicas, la educación sanitaria general y los programas preventivos perinatales<sup>1</sup>.

La mayor parte de los casos en recién nacidos a término son provocados por microorganismos presentes en el canal del parto. Actualmente, en los países desarrollados, la *Chlamydia trachomatis* es el agente más frecuente de conjuntivitis neonatal (2-40% de las conjuntivitis neonatales)<sup>1,2</sup>. El siguiente grupo más frecuente son otras bacterias (30-50%): *Staphylococcus* spp., *Streptococcus pneu-*

Cómo citar este artículo: Porter Almaraz MT, Criado Camargo S, Saiz Alía J, del Rosal Rabes T. Conjuntivitis neonatal purulenta: no siempre es gonococo. Rev Pediatr Aten Primaria. 2021;23:e147-e150.

*moniae* y *Haemophilus influenzae* no serotipable<sup>2</sup>. Desde la incorporación de la profilaxis antibiótica oftalmológica en el paritorio, la incidencia de la conjuntivitis neonatal ha disminuido del 10% al 1% en Europa, pero sin embargo nuevos organismos causales, como *Pseudomona aeruginosa*, *Eikenella corrodens* o *E. coli*, han visto aumentada su prevalencia relativa, por lo que el correcto manejo de dichos casos cobra importancia en la Pediatría actual<sup>3</sup>.

## CASO CLÍNICO

Neonato de cinco días de vida traído a Urgencias por secreción en el ojo derecho, presente desde el nacimiento, pero con empeoramiento progresivo, y dificultad para la apertura del mismo. Afebril, refieren encontrarlo más irritable. Ha realizado tomas de menor duración. Niegan otros síntomas.

Respecto a sus antecedentes perinatales, el embarazo fue bien controlado, con ecografías normales, serologías negativas y exudado rectovaginal de *Streptococcus agalactiae* positivo, tratado con dos dosis de penicilina parto. El parto fue eutócico, tras 16 horas de bolsa rota. La edad gestacional fue de 39 + 3 semanas, presentó adecuado peso para la edad gestacional, sin precisar reanimación y con meconiorrexis y diuresis en las primeras 24 horas. Se le administró tanto la profilaxis ocular como la antihemorrágica y pasó el cribado auditivo bilateral. En la exploración física destaca el ojo derecho, con apertura ocular activa limitada, abundante secreción purulenta, hiperemia conjuntival, membrana en el párpado inferior y edema palpebral. El resto de la exploración física no mostró hallazgos.

Se realizó una analítica sanguínea (sin alteraciones) y se recogieron hemocultivo y muestras conjuntivales. Se instauró tratamiento antibiótico empírico con cefotaxima intravenosa, tras lo cual el paciente presentó una mejoría importante, desapareciendo la secreción conjuntival en 24-48 horas de forma completa y disminuyendo progresivamente el edema y la hiperemia conjuntival. En las muestras conjuntivales se aisló *Escherichia coli*, con

negatividad para infecciones de transmisión sexual. Dada la buena evolución clínica, fue dado de alta, continuando tratamiento antibiótico en domicilio con amoxicilina-clavulánico 100 mg/12,5 mg (80 mg/kg/día) cada 8 horas durante 4 días.

## DISCUSIÓN

La conjuntivitis neonatal es una patología frecuente en las Urgencias de Pediatría, sin embargo, el manejo puede variar según el protocolo de cada centro hospitalario<sup>4</sup>. La importancia de esta radica en el riesgo de afectación local extensa y de posible enfermedad sistémica. Para prevenir esta infección, en la Comunidad de Madrid está establecido dentro de los cuidados del recién nacido la aplicación de tetraciclinas tópicas. En nuestro centro particularmente se usa la pomada de aureomicina. Las tetraciclinas tópicas son útiles para evitar la infección gonocócica, pero no son efectivas contra la *Chlamydia trachomatis*. En los últimos años ha habido un cambio en la epidemiología de las conjuntivitis neonatales, pues al instaurarse la profilaxis con tetraciclinas tópicas el número de infecciones gonocócicas ha descendido de manera llamativa, siendo actualmente la *Chlamydia trachomatis* el patógeno más frecuente<sup>1</sup>. Por otro lado, la profilaxis también ha provocado la disminución en la incidencia de gérmenes grampositivos y un aumento de los gramnegativos (principalmente *N. gonorrhoeae*, *H. influenzae* y *E. coli*)<sup>7</sup>. Esto hace más importante la tinción de Gram y el cultivo a la hora de seleccionar antibiótico tópico empírico para las conjuntivitis bacterianas.

En nuestro caso, dada la edad de aparición y la clínica (abundante secreción amarillo-verdosa, con hiperemia conjuntival), se sospechó en un primer momento de infección gonocócica. Por la edad del paciente habría que descartar también infección por *Chlamydia trachomatis*, aunque esta infección suele ser más leve, con secreciones menos llamativas y menor agresividad clínica local<sup>5</sup>.

El diagnóstico inicial consiste en hacer una tinción de Gram urgente del frotis conjuntival, solicitar am-

plificaciones genómicas de enfermedades de transmisión sexual, cultivo del frotis conjuntival y analítica si existiese afectación del estado general<sup>4</sup>. Gracias a la tinción se puede dirigir el tratamiento antibiótico empírico y decidir sobre la necesidad de instaurarlo inmediatamente. En el caso de la infección gonocócica, si no aparecen diplococos gramnegativos en la tinción (y no existen factores de riesgo como embarazo no controlado o presencia de otras enfermedades de transmisión sexual), se puede demorar el inicio de tratamiento hasta obtener los resultados del cultivo<sup>6</sup>. En pacientes sin afectación del estado general con tinción de Gram positiva (o negativa, pero con alta sospecha clínica) puede administrarse una dosis única de ceftriaxona intramuscular o intravenosa<sup>4,6</sup>, aunque se recomienda el ingreso hospitalario para controlar la evolución. Nuestro paciente estaba irritable y con rechazo de tomas. Por ese motivo, aunque la tinción de Gram fue negativa, se extrajo analítica y se decidió iniciar tratamiento con cefotaxima intravenosa y se cursó el ingreso hospitalario. Se completó el estudio con la amplificación genómica de gérmenes de enfermedades de transmisión sexual (siendo negativas) y cultivo del frotis conjuntival que demostró la presencia de *Escherichia coli*.

Las conjuntivitis por organismos gramnegativos como *E. coli* se han descrito fundamentalmente en prematuros ingresados, siendo factores de riesgo para dicha infección un bajo percentil de peso y una menor edad gestacional<sup>8,9</sup>. También se han descrito casos, que pueden acompañarse de sepsis, en recién nacidos a término, si bien existen muy pocos datos en la literatura sobre estos casos<sup>10</sup>.

Este paciente resalta el desafío de manejar una presentación rara con escasas recomendaciones para su tratamiento. Mientras que en el caso de los agentes clásicamente productores de conjuntivitis neonatal (*C. trachomatis*, *N. gonorrhoeae*) existen guías clínicas sobre el tratamiento, está mucho menos claro cuál debe ser el manejo de los casos producidos por otras bacterias, especialmente aquellas también relacionadas con la sepsis neonatal como *E. coli*<sup>10</sup>, por lo que se recomienda una valoración individualizada de cada caso<sup>4</sup>.

En conclusión, la conjuntivitis neonatal puede estar producida por diferentes gérmenes, y es necesario llevar a cabo pruebas específicas para iniciar tratamiento más apropiado para evitar las secuelas locales y sistémicas en el recién nacido.

## CONFLICTO DE INTERESES

Las autoras declaran no presentar conflictos de intereses en relación con la preparación y publicación de este artículo.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Makker K, Kaufman EJ. Neonatal conjunctivitis. En: StatPearls Publishing [en línea] [consultado el 15/12/2021]. Disponible en [www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441840/](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441840/)
2. Palafox SKV, Jasper S, Tauber, Allyson D, Foster SC. Ophthalmia Neonatorum. J Clin Experiment Ophthalmol. 2011;2:119.
3. Bowman KM. Neonatal conjunctivitis. En: American Academy of Ophthalmology. [en línea] [consultado el 15/12/2021]. Disponible en [https://eyewiki.aaopt.org/Neonatal\\_Conjunctivitis](https://eyewiki.aaopt.org/Neonatal_Conjunctivitis)
4. Diagnóstico y tratamiento de la conjuntivitis neonatal. En: Unitat de Patologia Infecciosa i Immunodeficiències de Pediatria, Hospital Universitari Vall d'Hebron [en línea] [consultado el 15/12/2021]. Disponible en [www.upiip.com/sites/upiip.com/files/Conjuntivitis%20NN%20definitivo-CASTELLANO%20Diciembre%202019.pdf](http://www.upiip.com/sites/upiip.com/files/Conjuntivitis%20NN%20definitivo-CASTELLANO%20Diciembre%202019.pdf)
5. Hammerschlag MR. Chlamydia trachomatis infections in the newborn. En: UpToDate [en línea] [consultado el 15/12/2021]. Disponible en [www.uptodate.com/contents/chlamydia-trachomatis-infections-in-the-newborn](http://www.uptodate.com/contents/chlamydia-trachomatis-infections-in-the-newborn)
6. Speer ME. Gonococcal infection in the newborn. En: UpToDate [en línea] [consultado el 15/12/2021]. Disponible en [www.uptodate.com/contents/gonococcal-infection-in-the-newborn](http://www.uptodate.com/contents/gonococcal-infection-in-the-newborn)

7. Tang S, Li M, Chen H, Ping G, Zhang C, Wang S. A chronological study of the bacterial pathogen changes in acute neonatal bacterial conjunctivitis in southern China. *BMC Ophthalmol.* 2017;17:174.
8. Chen CJ, Starr CE. Epidemiology of Gram-Negative Conjunctivitis in Neonatal Intensive Care Unit Patients. *Am J Ophthalmol.* 2008;145:966-70.
9. Dias C, Gonçalves M, João A. Epidemiological Study of Hospital-Acquired Bacterial Conjunctivitis in a Level III Neonatal Unit. *Sci World J.* 2013;2013:163582.
10. Dey AC, Hossain MI, Dey SK, Mannan MA, Shahidullah M. Neonatal Conjunctivitis Leading to Neonatal Sepsis-A Case Report. *Mymensingh Med J.* 2016;25:161-2.